



รายงานการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาโท
คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**An Error Analysis of English Abstracts of Engineering Graduate Students at
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang**

นาง ดวงใจ วสุเทัญ

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2551

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รายงานการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทความวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาโท
คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

An Error Analysis of English Abstracts of Engineering Graduate Students at
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

นาง ดวงใจ วสุเพ็ญ

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**143114**
วัน เดือน ปี..... **22** **๙** **๒๕๕๑**

b.....**12๗911๗9**
i.....

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2551

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือและความเอื้อเฟื้อจากหลายฝ่าย ขอขอบพระคุณครุบาอาจารย์ที่ได้ให้ความรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการทำวิจัยฉบับนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ให้งบประมาณสนับสนุนงานวิจัย ขอขอบคุณบุคลากรสาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์

ขอบคุณน้องสาวและครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจมาโดยตลอด ทำให้รายงานฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้

คุณประโยชน์อันพึงได้รับจากรายงานการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ทุกท่านที่ให้การสนับสนุนเสมอมา

อ.ดวงใจ วสุเพ็ญ
ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการ การวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาโท

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

An Error Analysis of English Abstracts of Engineering Graduate Students at King

Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก เงินรายได้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 จำนวนเงิน 45,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ. 2550 ถึง กันยายน พ.ศ. 2551

ผู้ดำเนินการวิจัย นาง ดวงใจ วสุเพ็ญ อาจารย์ระดับ 7 สาขาวิชา ศิลปศาสตร์ประยุกต์

หมายเลขโทรศัพท์ 02 3264321

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ข้อบกพร่องทั้งในระดับคำและระดับประโยค ที่พบในบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จากการศึกษาพบว่า ข้อบกพร่องที่พบในระดับคำมี 5 ชนิด ประกอบด้วย 1. คำขยาย แบ่งเป็นคุณศัพท์ 2.41% กริยาวิเศษณ์ 5.63% 2. คำนำหน้านาม 12.62% 3. คำบุพบท 3.12% 4. การเลือกใช้คำ 0.38% 5. การสะกดคำ 0% ส่วนข้อบกพร่องในระดับประโยคที่พบมี 6 ชนิด ซึ่งประกอบด้วย 1. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา และกาลของกริยา 84.21% 2. วิเศษนามุประโยค 38.10% 3. กรรมวางก 10.94% 4. กริยาวลี 1.75% 5. ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์ 2.71% และ 6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน 13.23%

ผลจากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีข้อบกพร่องในเรื่องของไวยากรณ์อังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกาลของกริยาและโครงสร้างของประโยค ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Abstract

The purpose of this research was to analyze errors at both word and sentential level found in English abstracts of engineering graduate Students at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.

The research results revealed that there were 5 major types of errors at the word level found in the abstracts. The five types were (1) modifier which was divided into adjective 2.41% and adverb 5.63% (2) article 12.62% (3) preposition 3.12% (4) diction 0.38% (5) spelling 0%. There were 6 types of errors at the sentential level. Errors at the sentential level were (1) subject-verb agreement and tense 84.21% (2) relative clause 38.10% (3) passive voice 10.94% (4) present and past participle 1.75% (5) fragment and run-on 2.71% and (6) punctuation 13.23%.

The result of the study showed that the most types of errors made by the students were on grammar especially tenses and sentence structure. The main reason was the difference between Thai and English grammar.

สารบัญ

บทที่	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาของการวิจัย	1
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษ	6
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	7
ขอบเขตการวิจัย	7
ระเบียบวิธีวิจัย	8
วิธีดำเนินการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
นิยามศัพท์	9
บทที่ 2 เนื้อหางานวิจัย	
การดำเนินการศึกษาค้นคว้า	11
การวิเคราะห์ด้วย t-units	12
การจำแนกประเภทข้อบกพร่อง	12
บทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย	17
บทที่ 4 การสรุปผล	30
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก ก	
ตัวอย่างบทคัดย่อ	35
บทคัดย่อนักศึกษาปริญญาโทคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ใช้ในงานวิจัย	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1	ตารางแสดงข้อบกพร่องระดับคำในการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่าง	17
ตารางที่ 2	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการใช้คำขยาย (Modifiers)	18
ตารางที่ 3	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการใช้คำนำหน้านาม (Article)	19
ตารางที่ 4	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการใช้คำบุพบท (Preposition)	20
ตารางที่ 5	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการเลือกใช้คำ (Diction)	21
ตารางที่ 6	ตารางแสดงข้อบกพร่องระดับประโยคในการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่าง	22
ตารางที่ 7	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องชนิดความสัมพันธ์ของประธานและกริยา (Agreement of Subject and Verb)	23
ตารางที่ 8	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่อง ชนิดกาลของกริยา (Tense)	24
ตารางที่ 9	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่อง ชนิดวิเศษณ์ประโยค (Relative Clause)	25
ตารางที่ 10	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่อง ชนิดกรรมวาจก (Passive Voice)	26
ตารางที่ 11	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่อง ชนิดกริยาลี (Present and Past Participle)	27
ตารางที่ 12	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่อง ชนิดประโยคที่ไม่สมบูรณ์ (Fragment)	28
ตารางที่ 13	ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่อง ชนิดการใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation)	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1**บทนำ****ความเป็นมาของการวิจัย**

การเขียนบทความวิทยานิพนธ์มีความสำคัญ เนื่องจากบทความวิทยานิพนธ์เป็นการสรุปใจความสำคัญของวิทยานิพนธ์ฉบับนั้นไว้ในหนึ่งหน้ากระดาษ การใช้ภาษาจึงมีความสำคัญอย่างมาก เพื่อให้สั้น กระชับและได้ใจความ ให้ผู้อ่านได้เข้าใจถึงสาระสำคัญและประโยชน์ของการทำวิจัยในวิทยานิพนธ์ฉบับนั้น บทความภาษาอังกฤษของวิทยานิพนธ์มีความสำคัญในการเผยแพร่สาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ทั้งในระดับประเทศและในระดับสากล หากมีความบกพร่องในการใช้ภาษา อาจทำให้สื่อความหมายผิดหรือไม่ครบถ้วนได้ นอกจากนี้การเขียนบทความภาษาอังกฤษยังแสดงให้เห็นถึงพื้นฐานทางภาษาของนักศึกษา หลักการใช้คำและไวยากรณ์ รูปแบบประโยค การแปลความจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์สอนภาษาอังกฤษสามารถนำข้อบกพร่องที่พบในการทำวิจัยไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน และหลักสูตรได้ เพื่อเพิ่มทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาให้ถูกต้องตรงจุดที่พบว่ามีข้อบกพร่องซ้ำๆ ส่งผลให้เกิดประโยชน์ทั้งกับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาอีกด้วย

รูปแบบการเขียนบทความภาษาอังกฤษ

ก่อนที่จะศึกษาวิเคราะห์รูปแบบของการเขียนบทความ นักศึกษาคควรทราบถึงความสำคัญของการทำวิทยานิพนธ์ ตามคู่มือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2541) อธิบายไว้ดังนี้

“วิทยานิพนธ์เป็นการนำเสนอการศึกษาหรือการวิจัยที่นักศึกษาหรือผู้วิจัยนั้นได้กระทำมาอย่างต่อเนื่อง การวิจัยหรือการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษานั้นแตกต่างกับการศึกษาในระดับปริญญาตรีอยู่มาก เพราะเป็นการศึกษาในระดับที่ลึกซึ้ง เป็นขั้นตอน มีประเด็นของปัญหาและขั้นตอนการแก้ปัญหาชัดเจน นำเสนอทฤษฎีที่มีเหตุผล การวิเคราะห์ และการวิจารณ์ที่มีหลักการและความลึกซึ้งในแง่มุมต่างๆ วิทยานิพนธ์จึงเป็นบทเขียนหรือวรรณกรรมที่จะต้องถูกศึกษา อ้างอิง หรือทำการค้นคว้าเพิ่มเติม โดยผู้ศึกษาหรือนักวิจัยรุ่นหลัง ดังนั้นวิทยานิพนธ์ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. มีความถูกต้องและเป็นไปได้ในแง่มุมทางวิชาการ
2. นำเสนออย่างเป็นขั้นตอนและง่ายต่อการทำความเข้าใจ
3. ใช้ภาษาที่สละสลวย ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
4. มีแง่มุมความคิดของการนำเสนอที่ลึกซึ้ง
5. ส่งเสริมให้มีการขยายผลการศึกษาหรือวิจัยเพิ่มเติมในภายหลัง

ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์มี 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ส่วนต้น ประกอบด้วย สันปก ปกนอก กระดาษรองปก ปกในภาษาไทย ปกในภาษาอังกฤษ หนังสือนิตยสาร ใบบรรองวิทยานิพนธ์ บทคัดย่อภาษาไทย บทคัดย่อภาษาอังกฤษ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ ตาราง และสารบัญภาพ (ถ้ามี)

ส่วนที่ 2 ส่วนกลาง ประกอบด้วย บทนำ บทเนื้อหาหลัก และบทสรุป

ส่วนที่ 3 ส่วนท้าย ประกอบด้วย บรรณานุกรม หรือเอกสารอ้างอิง ภาคผนวก และประวัติผู้เขียน”

จะเห็นได้ว่าบทคัดย่อนั้นเป็นส่วนประกอบส่วนต้นของวิทยานิพนธ์ เป็นการสรุปใจความสำคัญของวิทยานิพนธ์เสนอต่อผู้อ่านเป็นอันดับแรก บทคัดย่อภาษาอังกฤษประกอบด้วย หัวข้อวิทยานิพนธ์ (Thesis Title) ชื่อนักศึกษา (Student's Name) รหัสประจำตัวนักศึกษา (Student ID) ชื่อปริญญา (Degree) ชื่อสาขาวิชา (Program) ปีค.ศ.ที่พิมพ์วิทยานิพนธ์ (Year) ชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ (Thesis Advisor) และชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม (Thesis Co-Advisor) (ถ้ามี) บทคัดย่อจะกล่าวโดยย่อถึงประเด็นของปัญหาว่าคืออะไร ผู้วิจัยได้ทำอะไร อย่างไร และได้ผลอย่างไร

แบบฟอร์มการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

Thesis Title

Student

Student ID

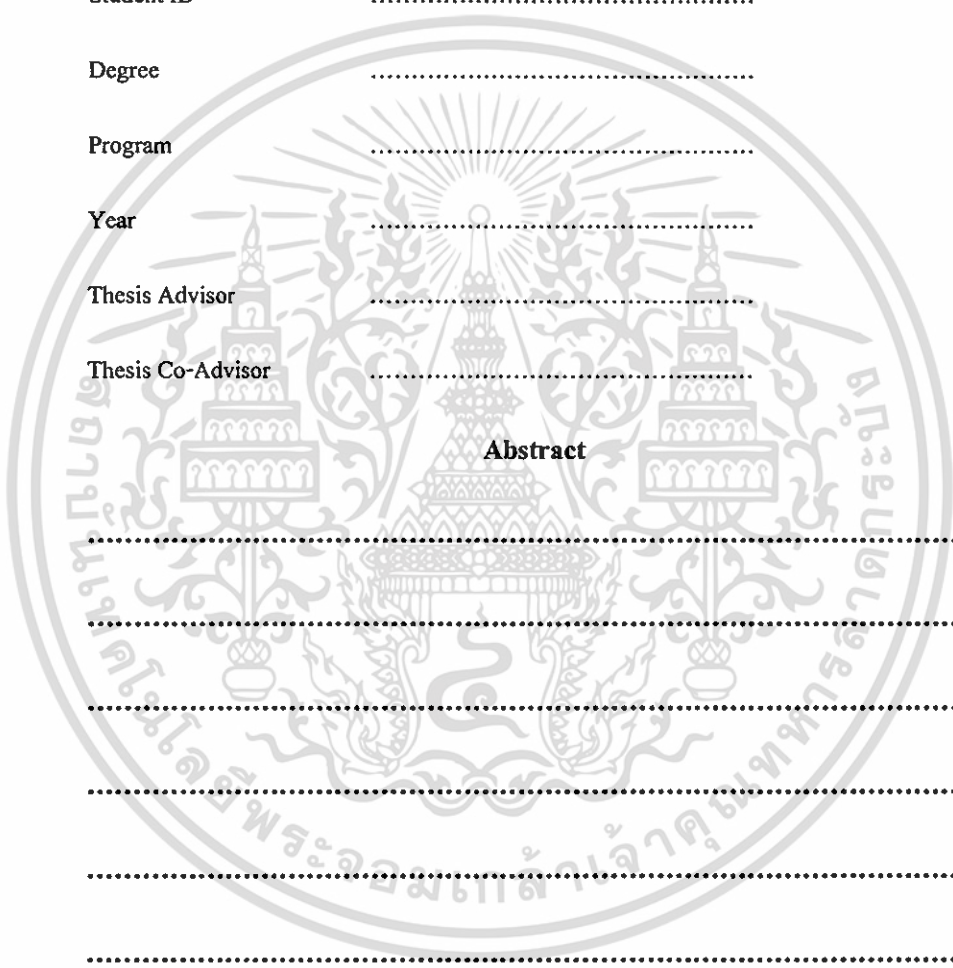
Degree

Program

Year

Thesis Advisor

Thesis Co-Advisor



Abstract

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาษาที่ใช้ในการเขียนบทคัดย่อต้องเป็นภาษาเขียน (Written Language) ไม่ใช่ภาษาพูด (Spoken Language) ต้องกระชับ ชัดเจน ได้ใจความ และถูกต้องตามหลักการใช้คำและไวยากรณ์

บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธ์ อธิบายไว้ในคู่มือการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (2546) ว่า “บทคัดย่อเป็นข้อความโดยสรุปซึ่งรายงานที่สั้น กระชับ ชัดเจน ได้ใจความ ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญของการศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่องนั้นไว้ทั้งหมด (ความนำ วิธีการ ผลและการวิจารณ์) หรืออีกนัยหนึ่ง บทคัดย่อจะบอกผู้อ่านให้ทราบว่า การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์อย่างไร มีวิธีการอย่างไร ได้ข้อค้นพบอะไรบ้าง และได้ข้อสรุปอย่างไร เนื้อหากำเป็นแบบไม่มีโครงสร้าง ภาษาอังกฤษอยู่ระหว่าง 100-175 คำ ภาษาไทยไม่เกิน 300 คำ แต่ถ้าเป็นแบบมีโครงสร้าง ภาษาอังกฤษอยู่ระหว่าง 150-250 คำ ภาษาไทยไม่เกิน 500 คำ”

คู่มือการจัดทำวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2540) ระบุว่า “บทคัดย่อ (Abstract) เป็นแหล่งที่ผู้วิจัยใช้แสดงเนื้อหาสาระเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัยอย่างย่อๆ พอสังเขป ดังนั้นบทคัดย่อจึงมักประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัย”

Swales และ Feak (1994) กล่าวว่าจุดมุ่งหมายสำคัญ 2 ประการของการเขียนบทคัดย่อคือ ประการที่หนึ่ง การแสดงผลของงานวิจัย จะมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์ข้อมูล และสิ่งที่จะนำไปสู่บทสรุป ประการที่สอง บทคัดย่อคือการย่อความงานวิจัย เป็นการย่อความในแต่ละส่วนของงานวิจัย เช่น วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผล การเขียนบทคัดย่อในลักษณะ การย่อความงานวิจัยนั้นได้รับความนิยมในหมู่นักวิจัยไทยอย่างกว้างขวาง

Graetz (1985) กล่าวถึงลักษณะทางภาษาศาสตร์ของบทคัดย่อภาษาอังกฤษว่า การเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษนั้นมีลักษณะทางภาษาศาสตร์ที่เฉพาะ ยกตัวอย่างเช่น การเขียนด้วยประโยคสมบูรณ์ กาลของกริยาเป็นอดีต (past tense) กรรมวาจก (passive voice) และไม่เขียนเป็นประโยคปฏิเสธ นอกเหนือไปจากนั้น การใช้ตัวย่อ ศัพท์เฉพาะทางสัญลักษณ์ เพราะอาจทำให้ผู้อ่านสับสนจึงไม่นิยมใช้

ตัวอย่างบทคัดย่อภาษาอังกฤษที่ได้รับความนิยมในระดับสากล

Abstract

The purpose of the study was to determine, among Michigan certified school board member, the perceived effectiveness of the Certified Board member Award (CBA) program.

Four specific research questions were investigated: (1) What topics do CBA certified school board members believe to be the most important within the CBA program? (2) How do CBA certified school board members rate the quality of the CBA courses? 3) How often do CBA certified school board members use the knowledge gained from CBA courses in making decisions as members of the board of education? (4) How valuable do CBA certified school board members believe the CBA courses are to their effectiveness as members of the board of education?

The study utilized a descriptive research design. An 18-item survey questionnaire was developed from a modified Dillman procedure. The survey instrument was reviewed by a seven person expert review panel and pilot tested. The survey population included in the main study was a stratified random sample of 275 CBA certified school board members. The return rate was 80.3%.

Results indicated that school finance was ranked first in importance among the eight CBA courses and school law was rated first in quality. The leadership class was rated as the most useful and, overall, it was also ranked as the most effective. The legislation class was rated as the least effective class of the eight CBA courses.

The conclusions were (a) overall, respondents believed that the CBA program was effectively meeting their school board member training needs; (b) respondents rated the use of the CBA knowledge from all eight courses lower than they rated the importance of the CBA course topics; and (c) the high return rate (80.3%) indicated that respondents saw value in the subject of the study and in school board member training.

(Henry,1995: 1590-A)

จากตัวอย่างข้างต้น บทคัดย่อประกอบด้วยการย่อความสี่ ส่วนของงานวิจัย และยังได้แสดงให้เห็นถึงลักษณะทางภาษาศาสตร์ที่ Graetz (1985) ได้กล่าวถึงข้างต้น ในย่อหน้าที่ 1 และ 2 เป็นวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ย่อหน้าที่ 3 เป็นทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย ย่อหน้าที่ 4 กล่าวถึงผลการวิจัย และย่อหน้าสุดท้ายสรุปผลการวิจัย ตัวอย่างข้างต้น ผู้เขียนใช้กาลของกริยาเป็นอดีต (past tense) ในประโยคสมบูรณ์ ไม่มีการใช้ประโยคปฏิเสธ ถึงแม้ว่าจะใช้ตัวย่อ (CBA) แต่ก็เขียนคำเต็มไว้ข้างต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษ

ลดาวัลย์ เฮงวิจิตรกุล (2549) ได้ศึกษาข้อบกพร่องจากบทคัดย่อภาษาอังกฤษที่แปลโดยนักศึกษาปริญญาโทจำนวน 14 คน โดยเน้นที่การศึกษานิคมของข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นบ่อย พบว่ามีข้อบกพร่องในระดับประโยค 9 ชนิด คือ 1. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (punctuation) 2. ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ (run-on and fragment) 3. กริยาวลี (present and past participle) 4. กรรมวาจก (passive voice) 5. วิเศษณานุกรมประโยค (relative clause) 6. กาลของกริยา (tense) 7. หน้าที่ของคำ (part of speech) 8. Parallelism 9. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา (subject-verb agreement)

ภูวเรศ อับดุลสตา (2543) ศึกษาข้อบกพร่องในการเขียนเรียงความภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่ามีข้อบกพร่องระดับประโยค 6 ชนิด คือ 1. วิเศษณานุกรมประโยค (relative clause) 2. กาลของกริยา (tense) 3. นามเอกพจน์และพหูพจน์ (singular and plural nouns) 4. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (punctuation) 5. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา (subject and verb agreement) 6. ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ (run-on and fragment) ข้อบกพร่องระดับคำมี 4 ชนิด ประกอบด้วย 1. คำนำหน้านาม (article) 2. คำบุพบท (Preposition) 3. การเลือกใช้คำ (diction) 4. คำคุณศัพท์ (adjective)

สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิการ์ หนูจัน (2542) ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทคัดย่อภาษาอังกฤษของนิสิตปริญญาโทด้านการวัดผลทางการศึกษา พบว่าข้อบกพร่องระดับประโยคมี 7 ชนิด คือ 1. กริยาวลี (participial phrase) 2. วิเศษณานุกรมประโยค (relative clause) 3. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (punctuation) 4. Parallelism 5. ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ (run-on and fragment) 6. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา (subject and verb agreement) 7. กาลของกริยา ส่วนข้อบกพร่องในระดับคำประกอบด้วย คำคุณศัพท์ (adverb) คำวิเศษณ์ (adjective) คำนำหน้านาม (article) คำบุพบท (preposition) การเลือกใช้คำ (diction) และการสะกดคำผิด (misspelling) ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากงานวิจัยในประเทศแล้ว ยังมีงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อบกพร่องในการเขียนอีกหลายชิ้น เช่น งานวิจัยของ Kroll (1990) ศึกษาถึงความแตกต่างของงานเขียนของนักเรียนที่เขียนในชั้นเรียนและงานเขียนที่เขียนที่บ้าน เนื่องจากการเขียนในชั้นเรียนนั้นมีความกดดันของเวลา เธอวิเคราะห์ข้อบกพร่องและให้คะแนนความถูกต้องโดยใช้ จำนวนคำทั้งหมดต่อจำนวนข้อบกพร่องทั้งหมด ข้อบกพร่องถูกจำแนกออกเป็น 33 ชนิด เช่น เต็มประโยคหรือการใช้ประโยคที่ผิด (whole sentence or clause aberrance) ไม่มีกริยา (verb missing) วิเศษณานุประโยค (relative clause) ลำดับของคำ (word order) กาลของกริยา (tense) ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา (subject and verb agreement) คำบุพบท (Preposition) การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (punctuation) คำนำหน้านาม (article) เป็นต้น จากผลการวิจัยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องของอัตราส่วนของข้อบกพร่อง

Yang (1994) วิเคราะห์ข้อบกพร่องทางการเขียนของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่ 2 ที่ Los Angeles Harbor College โดยรวบรวมข้อมูลจากงานเขียนของนักศึกษาและตรวจหาข้อบกพร่องจากงานเขียนของนักศึกษาแต่ละคน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ามีข้อบกพร่องในการเขียนอยู่ 4 ชนิด คือ ไวยากรณ์ การสะกดคำ การเลือกใช้คำ และการใช้เครื่องหมายวรรคตอน

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะข้อบกพร่องจากบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาในการเขียนบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกศึกษาข้อมูลเฉพาะบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีพุทธศักราช 2548 โดยเก็บข้อมูลโดยการสุ่มจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์แล้วเสร็จในปีการศึกษา 2548 จำนวน 100 เล่ม

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ข้อบกพร่องของการเขียนบทคัดย่อใน 2 ด้าน คือ การวิเคราะห์ข้อบกพร่องในระดับคำ และระดับประโยค

วิเคราะห์ข้อมูลการเขียนระดับคำ 5 ชนิด ได้แก่ 1. คำขยาย (Modifier) 2. คำนำหน้านาม (Article) 3. คำบุพบท (Preposition) 4. การเลือกใช้คำ (Diction) 5. การสะกดคำผิด (Misspelling) โดยพิจารณาจากหนังสือหลักภาษาอังกฤษ และพจนานุกรมภาษาอังกฤษ

วิเคราะห์ข้อมูลการเขียนระดับประโยค 6 ชนิด ได้แก่ 1. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยาและกาลของกริยา (Subject-verb agreement and tense) 2. วิเศษนามาประโยค (Relative clause) 3. กรรมวาจก (Passive voice) 4. กริยาวิเศษณ์ (Present and past participle) 5. ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment) 6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation) โดยพิจารณาตามหลักไวยากรณ์อังกฤษ จากหนังสือไวยากรณ์และการใช้ภาษาอังกฤษ

ระเบียบวิธีวิจัย

ทฤษฎีที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล ประยุกต์มาจากทฤษฎีทางภาษาศาสตร์ของ Polio (1997) โดยการแบ่งบทคัดย่อแต่ละบท ด้วยวิธี t-units

ระบบการวิเคราะห์แบบ t-units ในขั้นต้นผู้วิจัยจะนับประโยค 1 ประโยคเท่ากับ 1 unit ในการนับข้อบกพร่องของการเขียนบทคัดย่อ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการวิเคราะห์แบบ t-units ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาที่สองและความสมบูรณ์ของรูปประโยคของผู้เรียน ขั้นตอนการวิเคราะห์แบบ t-units มีดังนี้คือ

1. ประโยคเดี่ยว (Simple sentence) นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)
2. ประโยคเนกัตถประโยค (Compound sentence) นับเป็นสองหน่วย (unit)
3. สังกรประโยค (Complex sentence) นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)
4. Question Tag นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)
5. ประโยคที่เขียนต่อกันโดยมีเครื่องหมายวรรคตอน (A run-on sentence and comma splices) นับเป็นสองหน่วย (unit)
6. ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ (Fragment) นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)

ข้อบกพร่องที่พบจะถูกนำมาวิเคราะห์ในระดับประโยคและระดับคำ หลังจากนั้นข้อบกพร่องแต่ละชนิดจะถูกนำมาคำนวณเป็นร้อยละ (Percentage)

จำนวนข้อบกพร่องในระดับคำจะนำมาคำนวณโดยใช้สูตร

$$\frac{\text{จำนวนข้อบกพร่อง}}{\text{จำนวนคำชนิดนั้นๆที่ปรากฏในบทคัดย่อ}} \times 100$$

จำนวนข้อบกพร่องในระดับประโยคจะถูกนำมาคำนวณโดยใช้สูตร

$$\frac{\text{จำนวนข้อบกพร่อง}}{\text{จำนวนหน่วยทั้งหมดต่อบทคัดย่อ}} \times 100$$

แล้วอภิปรายผลที่ได้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. เก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บทคัดย่อภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สำเร็จการศึกษาปีพุทธศักราช 2548 จำนวน 100 เล่ม นำมาจัดหมวดหมู่ตามภาควิชา และบันทึกชื่อผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ ชื่อวิทยานิพนธ์ ในฐานข้อมูล
3. วิเคราะห์ข้อมูลการใช้ภาษา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อบกพร่องใน 2 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อบกพร่องในระดับคำ และระดับประโยค
4. บันทึกข้อมูลเชิงสถิติ
5. อภิปรายผลการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยให้ทราบถึงลักษณะข้อบกพร่องและปัญหาจากบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน และหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาทั้งในระดับปริญญาตรี และปริญญาโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นียมศัพท์

ข้อบกพร่องทางการเขียน (Writing errors) หมายถึง ข้อบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการใช้คำ และการใช้ประโยค

บทคัดย่อ (Abstract) หมายถึง ข้อความโดยสรุปภาษาอังกฤษของวิทยานิพนธ์ ที่สั้นกระชับ ชัดเจน ได้ใจความ ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญของการศึกษาวิจัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เนื้อหางานวิจัย

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลบทความวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยสุ่มเก็บข้อมูลจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์แล้วเสร็จในปีการศึกษา 2548 ได้วิทยานิพนธ์จากชั้นวางในสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังจำนวน 100 เล่ม จาก 9 สาขาวิชา ได้แก่

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศ	จำนวน	6	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมระบบควบคุม	จำนวน	7	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมปีโตเคมี	จำนวน	4	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมทรัพยากรวิศวกรรม	จำนวน	10	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	15	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	จำนวน	15	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม	จำนวน	16	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	จำนวน	10	เรื่อง
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	จำนวน	17	เรื่อง

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ข้อบกพร่องของการเขียนบทความวิทยานิพนธ์ใน 2 ด้าน คือ การวิเคราะห์ข้อบกพร่องในระดับคำ และระดับประโยค

วิเคราะห์ข้อมูลการเขียนระดับคำ 5 ชนิด ได้แก่ 1. คำขยาย (Modifier) 2. คำนำหน้านาม (Article) 3. คำบุพบท (Preposition) 4. การเลือกใช้คำ (Diction) 5. การสะกดคำผิด (Misspelling) โดยพิจารณาจากหนังสือหลักภาษาอังกฤษ และพจนานุกรมภาษาอังกฤษ

วิเคราะห์ข้อมูลการเขียนระดับประโยค 6 ชนิด ได้แก่ 1. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยาและกาลของกริยา (Subject-verb agreement and tense) 2. วิเศษนามุประโยค (Relative clause) 3. กรรมวาจก (Passive voice) 4. กริยาวลี (Present and past participle) 5. ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment) 6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation) โดยพิจารณาตามหลักไวยากรณ์อังกฤษ จากหนังสือไวยากรณ์และการใช้ภาษาอังกฤษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ด้วย t-units

ทฤษฎีที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล ประยุกต์มาจากทฤษฎีทางภาษาศาสตร์ของ Polio (1997) โดยการแบ่งบทคัดย่อแต่ละบท ด้วยวิธี t-units

ระบบการวิเคราะห์แบบ t-units ในขั้นต้นผู้วิจัยจะนับประโยค 1 ประโยคเท่ากับ 1 unit ในการนับข้อบกพร่องของการเขียนบทคัดย่อ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการวิเคราะห์แบบ t-units ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาที่สองและความสมบูรณ์ของรูปประโยคของผู้เรียน ขั้นตอนการวิเคราะห์แบบ t-units มีดังนี้คือ

7. ประโยคเดี่ยว (Simple sentence) นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)
ตัวอย่าง : Malee has a cat. = 1 unit
8. ประโยคอนุภาคประกอบ (Compound sentence) นับเป็นสองหน่วย (unit)
ตัวอย่าง : Mark washed his car and Tom cleaned the room. = 2 unit
9. สังกรประโยค (Complex sentence) นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)
ตัวอย่าง : He is poor because he is lazy. = 1 unit
10. Question Tag นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)
ตัวอย่าง : You are happy, aren't you? = 1 unit
11. ประโยคที่เขียนต่อกันโดยมีเครื่องหมายวรรคตอน (A run-on sentence and comma splices) นับเป็นสองหน่วย (unit)
ตัวอย่าง : I live in Pattaya, it is beautiful. = 2 unit
12. ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ (Fragment) นับเป็นหนึ่งหน่วย (unit)
ตัวอย่าง : When she was young. = 1 unit

การจำแนกประเภทข้อบกพร่อง

เมื่อนับจำนวนหน่วย (unit) แล้วจึงตรวจนับข้อบกพร่องของบทคัดย่อในระดับระดับคำ 5 ชนิด ได้แก่ 1. คำขยาย (Modifier) 2. คำนำหน้านาม (Article) 3. คำบุพบท (Preposition) 4. การเลือกใช้คำ (Diction) 5. การสะกดคำผิด (Misspelling) และตรวจนับข้อบกพร่องของบทคัดย่อในระดับประโยค 6 ชนิด ได้แก่ 1. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยาและกาลของกริยา (Subject-verb agreement and tense)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิเศษณานุประโยค (Relative clause) 3. กรรมวาจก (Passive voice) 4. กริยาวิเศษณ์ (Present and past participle) 5. ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment) 6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation)

1. ข้อบกพร่องในระดับคำ

1.1 คำขยาย (Modifier)

คำขยายในภาษาอังกฤษหลักๆมีอยู่ด้วยกัน 2 ชนิด คือ คำคุณศัพท์ (adjective) และ กริยาวิเศษณ์ (adverb) คุณศัพท์ขยายคำนามให้รู้ว่าคำนามคำนั้นมีคุณสมบัติอย่างไร มีลักษณะรูปร่างอย่างไร ส่วนกริยาวิเศษณ์มีหน้าที่หลักๆคือขยายคำกริยาว่าทำกริยานั้นอย่างไร เมื่อไร ทำไม บ่อยแค่ไหน เป็นต้น ตำแหน่งของคำขยายในภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีความแตกต่างกัน คำคุณศัพท์ในภาษาไทยอยู่หลังคำนาม ส่วนในภาษาอังกฤษจะอยู่หน้าคำนาม ตัวอย่างเช่น เสื้อแดง ภาษาอังกฤษจะใช้ red shirt กริยาวิเศษณ์ในภาษาไทยส่วนใหญ่มีอยู่ท้ายประโยค แต่ในภาษาอังกฤษนั้นอยู่ได้หลายที่แล้วแต่ชนิดของกริยาวิเศษณ์

1.2 คำนำหน้านาม (Article)

ภาษาอังกฤษมีคำนำหน้านาม 3 คำ ได้แก่ a, an, the ภาษาไทยไม่มีการใช้คำนำหน้านาม การใช้คำนำหน้านามในภาษาอังกฤษ a และ an ใช้กับคำนามเอกพจน์ที่ไม่จำเพาะเจาะจง ในขณะที่ the เป็นคำนำหน้านามที่จำเพาะเจาะจง

1.3 คำบุพบท (Preposition)

คำบุพบทหมายถึงคำที่ใช้บอกตำแหน่ง แห่ง ที่ เช่น The book is on the table. Catherine of Aragon. She is at home. บุพบทในภาษาอังกฤษใช้นำหน้าคำนาม คำสรรพนาม เพื่อทำหน้าที่เป็นบุพบทวลี (Prepositional phrase) นอกจากนั้นยังใช้ต่อท้ายคำกริยาในภาษาอังกฤษ เพื่อเน้นกริยานั้น หรือทำให้กริยานั้นๆ มีความหมายที่เปลี่ยนไป เช่น Please sit down. เป็นการเน้นกริยาว่า กรุณานั่งลง Are you looking for something? คุณกำลังมองหาอะไรอยู่หรือ You can look up the meanings of difficult words in the dictionary. คุณสามารถหาความหมายของคำยากๆได้ในพจนานุกรม จะเห็นได้ว่าเมื่อเติมบุพบทหลังคำว่า look แล้ว ความหมายของคำเปลี่ยนไป

1.4 การเลือกใช้คำ (Diction)

การเลือกใช้คำภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาไทยนั้นเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากเพราะคำในภาษาอังกฤษแต่ละคำบางครั้งมีมากกว่าหนึ่งความหมาย

1.5 การสะกดคำผิด (Misspelling)

การสะกดคำผิดเป็นข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นบ่อยกับคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย และในบางครั้งจะทำให้ความหมายผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะสื่อสาร เช่น He is an important man. เขาเป็นคนสำคัญ แต่กับสะกดผิดเป็น He is an impotent man. ความหมายจะกลายเป็นเขาไร้สมรรถภาพ

2. ข้อบกพร่องในระดับประโยค

2.1 ความสัมพันธ์ของประธานและกริยาและกาลของกริยา (Subject-verb agreement and tense) ในภาษาอังกฤษกริยาต้องสอดคล้องกับประธานของประโยค ถ้าประธานเป็นเอกพจน์ กริยาก็จะต้องเป็นเอกพจน์ เช่น She works as a teacher. ถ้าประธานเป็นพหูพจน์ กริยาก็ต้องสอดคล้องกัน เช่น Peter and Jenny are classmates. ส่วนกาลของกริยานั้นเป็นเรื่องที่สับสนมากสำหรับนักศึกษาไทย เพราะในภาษาไทยไม่มีการใช้กาลของกริยา

2.2 วิเศษณานุกรม (Relative clause)

วิเศษณานุกรมหมายถึงอนุประโยคที่ทำหน้าที่ขยายคำนามที่อยู่หน้าอนุประโยคนั้น วิเศษณานุกรมขึ้นต้นประโยคด้วย relative pronoun (who, which, that, whose, etc.) ซึ่งทำหน้าที่เป็นประธานของอนุประโยค คำที่ใช้มาก คือ who ใช้แทนคน which แทนสัตว์และสิ่งของ that แทนได้ทั้งคน สัตว์ และสิ่งของ แต่ใช้ในภาษาพูดและภาษาที่ไม่เป็นทางการ วิเศษณานุกรมคือการรวมสองประโยคเข้าด้วยกัน

ตัวอย่าง

The man lives next door.

The man is my boss.

The man who lives next door is my boss.

2.3 กรรมวาจก (Passive voice)

กรรมวาจกคือประโยคที่ประธานเป็นผู้รับการกระทำ (อะไรเกิดขึ้นกับประธาน) หลักสำคัญของโครงสร้างประโยคกรรมวาจกในภาษาอังกฤษคือ verb to be และ กริยาช่องที่ 3 (past participle)

โครงสร้างประโยคกรรมวาจกในแต่ละกาลของกริยา

<u>Active voice</u>	<u>Passive voice</u>
Present simple	Subj. + is/am/are + past participle
Present continuous	Subj. + is/am/are + being + past participle
Present perfect	Subj. + has/ have + been + past participle
Past simple	Subj. + was/were + past participle
Past continuous	Subj. + was/were + being + past participle
Past perfect	Subj. + had + been + past participle
Future	Subj. + will + be + past participle
Modal verb	Subj. + modal + be + past participle

2.4 กริยาวลี (Present and past participle)

กริยาวลีคือรูปย่อของวิเศษณานุประโยค (Relative clause) กริยาวลีมีอยู่ 2 ชนิด คือ present participle และ past participle Present participle นำหน้าวลีด้วยกริยาที่เติม-ing บอกถึงกริยาที่คำนามที่มันขยายกำลังทำอะไร เช่น Please give this book to the man standing at the door. Past participle นำหน้าวลีด้วยกริยาที่เติม-ed หรือกริยาช่องที่ 3 มีความหมายว่าคำนามที่มันขยายถูกกระทำอะไร เช่น The girl injured in the accident was taken to the hospital.

2.5 ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment)

ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์คือกลุ่มของคำที่คล้ายประโยค เริ่มต้นด้วยตัวอักษรตัวใหญ่และจบด้วยจุด แต่ไม่ใช่ประโยค ขาดประธานหรือกริยา หรือเป็นแค่อนุประโยคที่ไม่มีประโยคหลัก

ตัวอย่าง

The design reflected the work of fifty years. Basic engineering and safety research. After he suffered from depression. He spent his time sitting by the window.

2.6 การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation)

ในภาษาอังกฤษมีการใช้เครื่องหมายวรรคตอนมากมาย เช่น period, colon, comma, hyphen, apostrophe เป็นต้น เครื่องหมายวรรคตอนมีหลากหลายหน้าที่ยกตัวอย่าง เช่น period เป็นเครื่องหมายจบประโยค colon ใช้เพื่อแสดงตัวอย่างหรือคำอธิบาย comma ใช้แบ่งประโยคหลักและอนุประโยค และคั่นกลุ่มของคำ

ข้อบกพร่องที่พบจะถูกนำมาวิเคราะห์ในระดับประโยคและระดับคำ หลังจากนั้นข้อบกพร่องแต่ละชนิดจะถูกนำมาคำนวณเป็นร้อยละ (Percentage)

จำนวนข้อบกพร่องในระดับคำจะนำมาคำนวณโดยใช้สูตร

$$\frac{\text{จำนวนข้อบกพร่อง}}{\text{จำนวนคำชนิดนั้นๆที่ปรากฏในบทคัดย่อ}} \times 100$$

จำนวนข้อบกพร่องในระดับประโยคจะนำมาคำนวณโดยใช้สูตร

$$\frac{\text{จำนวนข้อบกพร่อง}}{\text{จำนวนหน่วยทั้งหมดต่อบทคัดย่อ}} \times 100$$

จำนวนหน่วยทั้งหมดต่อบทคัดย่อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย การวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้โดยใช้ตารางรวมทั้งหมด 13 ตาราง โดยตารางที่ 1 แสดงข้อบกพร่องระดับคำทั้ง 5 ชนิด จำนวนคำแต่ละชนิดที่ใช้ในกลุ่มตัวอย่างและจำนวนข้อบกพร่องที่พบพร้อมเปอร์เซ็นต์ข้อบกพร่อง ตารางที่ 2-5 แสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับคำแต่ละชนิด ตารางที่ 6 แสดงข้อบกพร่องระดับประโยคทั้ง 6 ชนิด จำนวนประโยค (T-units) ทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่างและจำนวนข้อบกพร่องที่พบ พร้อมทั้งแสดงเปอร์เซ็นต์ ข้อบกพร่อง ตารางที่ 7-13 แสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคแต่ละชนิด

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อบกพร่องระดับคำในการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่าง

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนคำที่ปรากฏ	จำนวนข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
1. คำขยาย (Modifiers)			
1.1 คุณศัพท์ (Adjective)	1951	47	2.41
1.2 กริยาวิเศษณ์ (Adverb)	213	12	5.63
2. คำนำหน้านาม (Article)	1204	152	12.62
3. คำบุพบท (Preposition)	1282	40	3.12
4. การเลือกใช้คำ (Diction)	8126	31	0.38
5. การสะกดคำผิด (Misspelling)	12776	0	0.00

จากตารางที่ 1 แสดงข้อบกพร่องระดับคำในการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแสดงผลตามชนิดดังนี้

คำขยาย (Modifiers) ประกอบด้วย คุณศัพท์ (Adjective) 2.41% และ กริยาวิเศษณ์ (Adverb) 5.63% คำนำหน้านาม (Article) 12.62% คำบุพบท (Preposition) 3.12% การเลือกใช้คำ (Diction) 0.38% และการสะกดคำผิด (Misspelling) ไม่พบการสะกดคำผิดในการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างข้อบกพร่องระดับคำชนิด คำขยาย (Modifiers) ทั้งประเภทคุณศัพท์ (Adjective) และกริยาวิเศษณ์ (Adverb) ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 ด้านล่าง

ตารางที่ 2 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการใช้คำขยาย (Modifiers)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนคำ ที่ปรากฏ	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
1. คำขยาย (Modifiers)			
1.1 คุณศัพท์ (Adjective)	1951	47	2.41
ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น			
1. This thesis presents an integrate circuit technique for Instrumentation Amplifier in MOS technology.			
2. The control scheme offers simplicity and good response with load conditions.			
1.2 กริยาวิเศษณ์ (Adverb)	213	12	5.63
ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น			
1. Beside this technique, roman spectroscopy and energy dispersive spectrometry (EDS) were applied to get the composite element of synthesized carbon nanotubes.			
2. And on the other hands , this methodology can be used as a simulation model			
3. Additionally , its applications are also shown.			

จากทั้งสองตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าลักษณะข้อบกพร่องในการใช้คำคุณศัพท์ (Adjective) โดยมากจะเป็นการใช้ suffix ที่ผิด ทำให้หน้าที่ของคำผิดไป ส่วนตัวอย่างข้อบกพร่องของการใช้กริยาวิเศษณ์ (Adverb) ตัวอย่างที่ 1 คำว่า "Beside" ต้องมี s มีความหมายว่านอกเหนือจากนั้น ถ้าไม่มี s จะมีความหมายว่า อยู่ข้าง ๆ ตัวอย่างที่ 2 และ 3 เป็นการใช่วิเศษณ์ที่ซ้ำซ้อน ตัวอย่างที่ 2 เป็นการใช่วิเศษณ์สองคำที่มีความหมายต่างกัน คือ and และ on the other hand and เป็นคำเชื่อมที่บอกถึงความคล้อยตามกัน ส่วน on the other hand บอกถึงความขัดแย้ง และข้อแตกต่าง ส่วนตัวอย่างที่ 3 เป็นการใช่วิเศษณ์สองคำที่มีความหมายเหมือนกัน คือ Additionally และ also ควรเลือกใช้ตัวใดตัวหนึ่ง

ตารางที่ 3 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการใช้คำนำหน้านาม (Article)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนคำ ที่ปรากฏ	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
2. คำนำหน้านาม (Article)	1204	152	12.62

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. This thesis proposes a low power 10 transistors CMOS full adder circuit using 0.35 μ m parameter technology level 3 of MOSIS.
2. For the heat exchange with air as a working fluid, the bed with wavy surface at the bottom provides a maximum heat output at 8.16% of input loads.

จากตัวอย่างข้อบกพร่องที่พบมาก คือการใช้ a กับคำนามที่นับไม่ได้ และคำนามที่จำเพาะเจาะจง ตัวอย่างที่ 1 เป็นคำนามที่จำเพาะเจาะจง จึงควรใช้ the แทน ในตัวอย่างที่ 2 working fluid และ maximum heat เป็นคำนามที่นับไม่ได้จึงไม่ต้องใช้ a

ตารางที่ 4 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการใช้คำบุพบท (Preposition)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนคำ ที่ปรากฏ	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
3. คำบุพบท (Preposition)	1282	40	3.12

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. Over the last few years, fuzzy logic control has been widely applied **for handling** the system which has uncertainly or high robust system.
2. The results are both parameters effect **to** capacity of IS-95B CDMA.
3. Results of using MC 14007 **to** confirm operation of the circuit.

ข้อบกพร่องที่พบ คือการใช้บุพบท (Preposition) ในที่ๆ ไม่ควรมีบุพบท และใช้ผิดคั่งตัวอย่างดังเช่นในตัวอย่างที่ 1 for handling ควรใช้เป็น to handle ส่วนตัวอย่างที่ 2 คำว่า to ควรใช้ the แทน กริยา effect ไม่จำเป็นต้องมี to ในตัวอย่างที่ 3 ควรจะตัด to เพราะคำว่า confirm เป็นกริยาหลักของประโยค ไม่ต้องมี to

ตารางที่ 5 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องในการเลือกใช้คำ (Diction)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนคำ ที่ปรากฏ	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
4. การเลือกใช้คำ (Diction)	8126	31	0.38

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. This thesis circuit two circuit that the first circuit is a ground-resistance circuit and the second circuit is a floating-resistance circuit.
2. The experimental results with MIT-BIH ECG database show that the compression ratio was between 2 to 6 with the root mean square difference of 1-4%.

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่า การเลือกใช้คำที่ผิดจะทำให้ความหมายผิดไป ดังเช่นในตัวอย่างที่ 1 คำที่ขีดเส้นใต้ ควรใช้คำว่า presented two circuits แทน และในตัวอย่างที่ 2 จากส่วนที่ขีดเส้นใต้ควรแก้เป็น with the variance of 1-4 %.

ตารางที่ 6 ตารางแสดงข้อบกพร่องระดับประโยคในการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่าง

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวน ที่ปรากฏ	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
1. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยาและกาลของกริยา (Subject - verb Agreement and Tense)	665	560	84.21
1.1 ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา	665	8	1.20
1.2 กาลของกริยา (Tense)	665	552	83.01
2. วิเศษณานูประโยค (Relative Clause)	63	24	38.10
3. กรรมวาจก (Passive Voice)	329	36	10.94
4. กริยาวลี (Present and Past Participle)	228	4	1.75
5. ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment)	665	18	2.71
6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation)	665	88	13.23

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นข้อบกพร่องระดับประโยค ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ชนิด คือ

1. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา และกาลของกริยา (Subject - verb Agreement and Tense) จำนวนข้อบกพร่องทั้งหมด 84.21% จำแนกเป็น ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา 1.20% และกาลของกริยา 83.01%
2. วิเศษณานูประโยค (Relative Clause) 38.10%
3. กรรมวาจก (Passive Voice) 10.94%
4. กริยาวลี (Present and Past Participle) 1.75%
5. ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์(Fragment) 2.71%
6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation) 13.23%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคชนิดความสัมพันธ์ของประธานและกริยา (Subject - verb Agreement)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนที่ปรากฏ (T-units)	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
1.1 ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา (Subject - verb Agreement)	665	8	1.20

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. therefore, higher efficiency and performance is obtained.
2. However, some sites is high at the sometime it has the voltage sag, Which is used to limit the level of current and voltage harmonic and compensate reactive power?

ตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคชนิดความสัมพันธ์ของประธานและกริยา แสดงไว้ในตารางที่ 7 จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่า ประธานและกริยาไม่สัมพันธ์กัน เพราะประธานเป็นพหูพจน์ แต่กริยาเป็นเอกพจน์ ดังเช่นในตัวอย่างที่ 1 และ 2 คำว่า is ควรแก้เป็น were และในตัวอย่างที่ 2 คำว่า it has ควรแก้เป็น they had

ตารางที่ 8 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคชนิดกาลของกริยา (Tense)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนที่ปรากฏ (T-units)	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
1.2 กาลของกริยา (Tense)	665	552	83.01

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. This thesis **presents** a study of hematocrit prediction using two wave - length optical method.
2. Nowadays, digital signal processing (DSP) **has become** an important role.
3. If **causes** to the data lost which TCP **will** misinterpret this lost as congestion.
4. Nowadays, the wireless network **is used** in the computer network.

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่า ปัญหาสำคัญของนักศึกษา คือ การใช้กาลของกริยาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ยกตัวอย่างเช่น Present Simple ใช้ในสถานการณ์ที่เป็นข้อเท็จจริง สิ่งที่ทำเป็นประจำ และ สถานการณ์ถาวร Present Continuous ใช้เมื่อพูดถึงสิ่งที่กำลังกระทำ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และแนวโน้มของสถานการณ์ในปัจจุบัน Past Simple ใช้กับสิ่งที่ทำเสร็จสิ้นไปแล้ว ซึ่งต่างกับ Present Perfect ตรงที่ Past Simple มักจะให้รายละเอียดของเวลาที่กระทำในอดีต ดังนั้นในตัวอย่างที่ 1 คำว่า presents ควรแก้เป็น presented ตัวอย่างที่ 2 คำว่า has become ควรแก้เป็น is becoming ตัวอย่างที่ 3 คำว่า causes ควรแก้เป็น caused และ คำว่า will ควรแก้เป็น would และในตัวอย่างที่ 4 คำว่า is used ควรแก้เป็น is being used

ตารางที่ 9 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคชนิดวิเศษยานุประโยค (Relative Clause)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนที่ปรากฏ (T-units)	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
2. วิเศษยานุประโยค (Relative Clause)	63	24	38.10

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. Two adjacent regions in images, **which almost similar in gray levels** can be separated by the watershed transform.
2. This thesis presented the design of the CMOS four - quadrant analog multiplies circuit **that** use a new concept by driving the input signal at the body termind of MOSFETs.

จากตัวอย่างที่ 1 ประโยคที่ขีดเส้นใต้ไม่มีกริยา วิเศษยานุประโยค (Relative Clause) เป็นอนุประโยคจะต้องมีกริยา จึงควรแก้เป็น which were almost similar in gray level. ตัวอย่างที่ 2 คำที่ขีดเส้นใต้ควรแก้เป็น which which และ that ใช้แทนคำนามที่เป็นสัตว์และสิ่งของได้เหมือนกัน แต่ which ใช้ในภาษาเขียนและภาษาที่เป็นทางการ

ตารางที่ 10 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคชนิดกรรมวาจก (Passive Voice)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนที่ปรากฏ (T-units)	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
3. กรรมวาจก (Passive Voice)	329	36	10.94

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. This thesis **is proposes** a method of a digital - controlled motor protection system to prevent damages of a three - phase induction motor caused by both several utility power supply quality abnormal condition the motor rated - power overloading conditions.
2. This research presented the method of handling continuous data that **could be transform** continuous data to discrete data.
3. Generally, data **can separate** in 2 cases.

ตัวอย่างที่ 1 ควรใช้ Active voice เพราะประธานเป็นผู้กระทำกริยา ดังนั้นคำว่า proposes ควรเป็น proposed ตัวอย่างที่ 2 กริยาที่ตามหลัง verb to be ต้องเป็นกริยาในรูป past participle ดังนั้น could be transform ควรเป็น could be transformed ตัวอย่างที่ 3 ประธานของประโยคเป็นผู้ถูกกระทำข้อมูลถูกแยกออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนั้น can separate ควรเป็น can be separated

ตารางที่ 11 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคชนิดกริยาวลี (Present and Past Participle)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนที่		เปอร์เซ็นต์
	ปรากฏ (T-units)	จำนวน ข้อบกพร่อง	
4. กริยาวลี (Present and Past Participle)	228	4	1.75

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. In addition, the hardware implementation uses VHDL (Very high speed integrated circuit Hardware Description Language) and synthesis using FLEX10K Alter FPGA (Field Programmable Gate Array) and uses Leonardo Spectrum and MAX+plusII program for overall development.

จากตัวอย่างที่ 1 คำว่า uses ในประโยคตัวอย่างควรแก้เป็น using ซึ่งเป็น Present Participle ทำหน้าที่ขยายคำนามบอกให้รู้ว่า คำนามที่มันขยายทำอะไรหรือใช้อะไร มีความหมายเป็น active

ตารางที่ 12 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประ โยคชนิดประ โยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนที่ปรากฏ (T-units)	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
5. ประ โยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment)	665	18	2.71

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. **The affected factors on condensation including** temperature, humidity, air velocity solar load and type of material due to the different for starting period of condensation
2. **With power factor more than 0.85 and % THD; (Total Harmonic Distortion) less than 30 %.**

จากตัวอย่างที่ 1 ประ โยคที่ขีดเส้นใต้ควรแก้เป็น The factors which affected the duration of condensation were จากตัวอย่างที่ 2 จากประ โยคตัวอย่างที่ยกมาจะเห็นได้ว่าเป็นประ โยคที่ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่มีกริยา ดังนั้นควรแก้เป็น The power factor was more than 0.85% and THD; (Total Harmonic Distortion) was less than 30%.

ตารางที่ 13 ตารางแสดงตัวอย่างข้อบกพร่องระดับประโยคชนิดการใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation)

ชนิดของข้อบกพร่อง	จำนวนที่ปรากฏ (T-units)	จำนวน ข้อบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation)	665	88	13.23

ตัวอย่างข้อบกพร่อง เช่น

1. This thesis , proposes the performance analysis of Coded Orthogonal Frequency Division Multiplexing (COFDM) system over multipath fading channels.
2. The recognition result accurate 99.6 %
- 3....length of probe and height of waisguid, are clarified.

ตัวอย่างที่ 1 และ 3 ประโยคภาษาอังกฤษ ไม่ใช่ , (comma) ขึ้นระหว่างประธานและกริยา ตัวอย่างที่ 2 จะเห็นว่าประโยคตัวอย่างไม่มีจุด เพื่อแสดงการจบของประโยค

บทที่ 4

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สามารถสรุปการวิจัยได้ดังนี้

ข้อบกพร่องระดับคำในการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแสดงผลตามชนิดดังนี้ คำขยาย (Modifiers) ประกอบด้วย คุณศัพท์ (Adjective) 2.41% และ กริยาวิเศษณ์ (Adverb) 5.63% คำนำหน้านาม (Article) 12.62% คำบุพบท (Preposition) 3.12% การเลือกใช้คำ (Diction) 0.38% และการสะกดคำผิด (Misspelling) ไม่พบการสะกดคำผิดในการเขียนของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อบกพร่องระดับประโยค ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ชนิด คือ 1. ความสัมพันธ์ของประธานและกริยาและกาลของกริยา (Subject - verb Agreement and Tense) จำนวนข้อบกพร่องทั้งหมด 84.21% จำแนกเป็น ความสัมพันธ์ของประธานและกริยา 1.20% และ กาลของกริยา 83.01% 2. วิเศษณานุประโยค (Relative Clause) 38.10% 3. กรรมวาก (Passive Voice) 10.94% 4. กริยาวิเศษณ์ (Present and Past Participle) 1.75% 5. ประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์ (Fragment) 2.71% และ 6. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation) 13.23%

ข้อบกพร่องที่พบมากที่สุดนั้น เป็นข้อบกพร่องในระดับประโยค ข้อบกพร่องที่พบมากที่สุดคือ กาลของกริยา คิดเป็น 83.1% รองลงมาคือ วิเศษณานุประโยค 38.10% การใช้เครื่องหมายวรรคตอน 13.23% และกรรมวาก 10.94% จากการศึกษาและประสบการณ์ในการสอนของผู้วิจัยจึงทำให้พอสรุปได้ว่า ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นเป็นเพราะความแตกต่างระหว่างภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไวยากรณ์ไทยไม่มีการใช้กาลของกริยา ในภาษาไทยไม่มีการผันรูปของคำกริยา นอกจากนั้นภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีโครงสร้างประโยคที่ต่างกัน การเรียงลำดับคำที่ต่างกันเช่นการแปลความหมายของนามวลี ภาษาไทยจะแปลความหมายจากหน้าไปหลัง ส่วนในภาษาอังกฤษจะแปลจากหลังมาหน้า

ส่วนการใช้เครื่องหมายวรรคตอนก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่พบมาก เพราะในภาษาไทยมีการใช้เครื่องหมายวรรคตอนไม่มากนัก เราใช้การเว้นวรรคเพื่อแสดงการจบของประโยค แต่ในภาษาอังกฤษ เครื่องหมายวรรคตอนมีความสำคัญทั้งการเว้นวรรคและการสื่อความหมาย และความแตกต่างอีกประการที่เห็นได้ชัดคือ กรรมวาก ในภาษาไทยเราจะใช้กรรมวากกับเรื่องที่ไม่วิเศษณ์ที่เกิดขึ้น เช่น รถถูกขโมย เขาถูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำร้ายร่างกาย แต่ในภาษาอังกฤษจะใช้เมื่อต้องการเน้นผู้ถูกกระทำ ไม่ทราบว่าเป็นผู้กระทำ หรือละ
ประรานไว้ในฐานเข้าใจ

กล่าวโดยสรุปคือ ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นกับการเขียนบทคัดย่อของกลุ่มตัวอย่างนั้นมาจากความ
แตกต่างระหว่างภาษาแม่ และภาษาอังกฤษ ดังนั้นในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงควรเน้น โครงสร้าง
ประโยค ความเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งการทำความเข้าใจในเรื่อง
การใช้กาลของกริยาอีกด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กรรณิการีย์ หนูจัน. การวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทคัดย่อภาษาอังกฤษในปริยญาานิพนธ์ของนิสิตระดับ
ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2542.
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. คู่มือการจัดทำวิทยานิพนธ์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม, 2540.
- บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. คู่มือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์.
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง, 2541.
- ปาริชาติ นาคะตะ. คำและส่วนประกอบของคำภาษาอังกฤษที่มีรูปซ้ำหรือคล้ายคลึงกัน. สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ภูวเรศ อับดุลสตา. การวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการเขียนเรียงความภาษาอังกฤษของนิสิตวิชาเอกภาษาอังกฤษ
ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543.
- ลดาวัลย์ เสงวีจิตรกุล. การวิเคราะห์ข้อบกพร่องจากบทคัดย่อภาษาอังกฤษที่แปลโดยนิสิตปริญญาโท
มหาวิทยาลัยไทย วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549.
- วิทย์ เทียงบูรณธรรม. พจนานุกรม อังกฤษ-ไทย (ฉบับมหาวิทยาลัย). กรุงเทพฯ: รวมสาส์น, 2541.
- อัญฉรา ศรีรัตอำไพ. การวิเคราะห์การเขียนย่อความของนิสิตเอกภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 3
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
2542.
- Graetz, Naomi. (1985). "Teaching EFL Students to Extract Structural Information from Abstracts. In
Reading for Professional Purposes. P. 123-135. Edited by J.M. Ulijn and A.K. Pugh. Leuven:
ACCO.
- Hendricks, James. Error Analysis and Error Correction in Language Teaching , Singapore: Seameo
Regional Language Center, 1979 Cell # : 420.072 He 498E
- Montra Pipatsrisawat. An analysis or Errors in English Writing of Prathom Suksa Six Student
Educational region eight. Chulalongkom University 1993, P. 195
- Murphy, Raymond and สุไร พงษ์ทองเจริญ. English Grammar in Use. Cambridge University Press,
2008.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Nattama Pongpairoj. **Thai University Undergraduates' Errors in English Writing** วารสารภาษาและภาษาศาสตร์ 20, 2 (ม.ค.-มิ.ย. 2545, 66-99)
- Polio, Charlene G. (1997, March). "Measure of Linguistic Accuracy in Second Language Writing Research," **Language Learning**. 47 (1): 101-143.
- Swales, John M. and Christine B. Feak. (1994). **Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills**. Michigan: University of Michigan Press.
- Swan, Michael, **Practical English Usage**. Oxford : Oxford University Press, 1995.
- Wehmeier, Sally. (ed) **Oxford Advanced Learner's Dictionary of current English**. Oxford: Oxford University Press, 2005.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างบทคัดย่อ

ตัวอย่างที่ 1

Thesis Title	Separation of Phenolic Compounds from Thermal Cracked Product of Cashew Nut Shell Liquid
Student	Mr. Bundit Srisungngam
Student ID	43061209
Degree	Master of Engineering
Programme	Petrochemical Engineering
Year	2005
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Paisal Nakpipat

ABSTRACT

This research is a study of the separation of phenolic compounds from thermal cracked products of cashew nut shell liquid up to 500ocelsius. The liquid product was purified by distillation and the distillate was separated into two phases; oil and aqueous phases. Phenols were extracted from the oil phase with the mixture of methanol/water (80:20 v/v). Quantitative determinations of phenols in the products were done by Reversed-Phase High-Performance Liquid Chromatography (RP_HPLC) with UV detector at a wavelength of 270 nm. The results were compared with the standard solutions of phenol and m-cresol at the same wavelength. From the result obtained, the recovery of phenol and m-cresol in 1-ml extracted phase were found to be 88% and 92% by weight respectively.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างที่ 2

Thesis title	Thai Speech Synthesis Based on a Formant Approach
Student	Mr. Saiyan Saiyod
Student ID	46061018
Degree	Master of Engineering
Programme	Computer Engineering
Year	2005
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Somsak Mitatha
Thesis Co-Advisor	Assoc. Prof. Dr. Sakchai Thipchaksurat

ABSTRACT

Thai speech synthesis is a process which artificially produces Thai speech for text-to-speech synthesis. In this thesis, we propose a rule-based approach Formant synthesis to synthesis Thai speech. In this method, the core component is the construction of intonation patterns is called rules. These rules are firstly set up in the format of Formants frequencies consisting of consonant group, vowel group and final consonant group. These structures collaborate with the Formants Frequencies Adaptation called Thai-Tonal-Accent Rules. The manipulation of this approach begins with substituting each phoneme of input array of phoneme of syllable with corresponded formants frequencies. Then, outcomes of this process are adapted with the rule by pass parameter. In this way, for the experimental results, we have utilized 40 samples of Thai syllable for 40 people by listening test in control room. They showed that the speeches of syllable are correct in Thai language 71.75 percent.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างที่ 3

Thesis Title	Harmonics Solution Based On Active Filter and Direction of Current Harmonics via Customer with the Power Board
Student	Mr. Santi Mungkhamen
Student ID	450606515
Degree	Master of Engineering
Programme	Telecommunication Engineering
Year	2005
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Kobchai Dejhan

ABSTRACT

This paper proposes the solution of harmonics by active filter in power system by using the and effect of harmonics distortion may damage the equipment. Therefore, we can separate the harmonics in 3 levels, low, a medium and high the results show the values of total current harmonic distortion (THD) and total demand distortion (TDD) are within the limit given by the standards. However, some sites is high at the sometime it has the voltage sag, Which is used to limit the level of current and voltage harmonic and compensate reactive power? The step can also select the suitable single tune current harmonic filter size, which is a guideline before the installation of harmonic filter will be completed in the electrical system. This survey results can be further used as a reference of power quality of mobile telephone exchange system.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างที่ 4

Thesis Title	Implementation of Collision Avoidance and Target tracking system for Mobile Robots
Student	Mr. Kongkiat Anekpongpun
Student ID.	43061139
Degree	Master of Engineering
Program	Electrical Engineering
Year	2005
Thesis Adviser	Assoc. Prof. Dr. Pitikhate Sooraksa

ABSTRACT

This research presents the implementation of intelligent robot by concept of Brook's Subsumption Architecture and fuzzy logic controller. Fuzzy logic has been successfully applied with various knowledge based systems in order to provide real-time decision making without requirement of mathematical model in uncertain environment. The purposes of employing fussy logic in this research are to increase the efficiency of ultrasonic sensors for obstacle avoidance and to reduce number of sensors for product cost and time for deployment.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างที่ 5

Thesis Title	A Low-voltage CMOS Instrumentation Amplifier
Student	Mr. Sukum Laikitmongkol
Student ID.	45060308
Degree	Master of Engineering
Programme	Control Engineering
Year	2005
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Vanchai Riewruja

ABSTRACT

This thesis present an integrate circuit technique for instrumentation Amplifier in MOS technology. The proposed circuit consists of two voltage to current converter in a balancing circuit. This converter combiner accuracy with differential signal handling and high CMRR. The PSPICE simulation results confirm that the performance of the proposed circuit. It shows the proposed circuit achieves a wide dynamic range, high differential gain, high accuracy and it is in agreement with the theoretical results.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อแก่นักศึกษารายปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ใช้ในงานวิจัย

ลำดับ	สาขาวิชา	ชื่อนักศึกษา	หัวข้อวิทยานิพนธ์
1	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายชนนาวุร เชื้อเจริญ	วงจรสวิตซ์คาปาซิเตอร์ออสซิลเลเตอร์แบบควบคุม ได้ด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์แบบดิจิทัล A Digitally Programmable Switched-Capacitor Oscillator
2	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายเปี่ยมภูมิ สกทกพฤกษ์	เทคนิคการทดสอบเพื่อขึ้นขั้นระดับชั้นทางความร้อนของฉนวนเครื่องจักรกลไฟฟ้า โดยการใส่แบบจำลองรังสีคือด A Testing Technique to Determine The Thermal Classification of Electrical Machine Insulation using Motorette
3	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายทองเกียรติ เอนกพงษ์พันธ์	การสร้างระบบหลบหลีกสิ่งกีดขวางและติดตามเป้าหมายสำหรับหุ่นยนต์เคลื่อนที่ Implementation of Collision Avoidance and Target Tracking System for Mobile Robots
4	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายสุพจน์ หุ่นยอง	วงจรกำลังสองแบบ เรด หู เรล A Rail to Rail Squaring Circuit
5	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายสุพัต ผาพันธ์	เครื่องวัดมลภาวะแบบรีโมทข้อมูลโดยการตรวจจับกระแสรั่วไหล Remote Pollution Monitoring System Using Leakage Current Detection
6	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายอนันต์ ทองเดช	อัตราผิดพลาดมิต และ การซิงโครไนซ์ของ สโควพรีเคอร์เรนต์ ฮอป ปิง มัลติแคเรียร์ ดีเอส ซีดีเอ็มเอ BER and Synchronization of Slow-Frequency Hopping Multicarrier DS-CDMA
7	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายสุธีร์ บุญศรี	วงจรถรานส์คอนดักเตอร์ แบบเบเรล-ทู-เรล โดยใช้เทคนิคการป้องกันกลับแบบลบ A Rail-to-Rail Transconductor Circuit Using Negative Feedback Technique
8	วิศวกรรมไฟฟ้า	นางสาวสมสุดา เกิดศิษฐ์	การวิเคราะห์ความจุของสัญญาณของระบบ IS-95B โดยพิจารณาการใช้บริการเสียงและข้อมูล Capacity analysis of IS-95B CDMA by data and voice users
9	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายสันติภาพ โศตทะเล	วงจรรองกำลังแอกทีฟสามเฟสที่ใช้หลักการของกำลังไฟฟ้รีแอกทีฟซึ่งขณะความคุมด้วยตัวประมวลผลสัญญาณดิจิทัล DSP Controlled Three-Phase Active Power Filter Based on Instantaneous Reactive Power
10	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายวิโรจน์ ไพราจนนชัย	การออกแบบวงจรถ่ายเกันต์สัญญาณความถี่โดยใช้มัลติฟอร์มดิทรีวิวด์ อาร์ซี โดน์ The Realization of Oscillator Circuit Using Uniformly Distributed RC Line

11	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายสมนึก หัวหาญ	วงจรรวมด้านทานแบบบวกที่สามารถปรับค่าได้ด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ออสทราทรานซิสเตอร์ Electronically Controllable Positive Resistance Based on CMOS Transistor Circuit
12	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายวรโชค ดาภพมงคล	ระบบป้องกันอินคัลต์ชั้นมอเตอร์แบบหลายฟังก์ชันควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ Multifunction Protection System for Induction Motor Using a Computer
13	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายวรวัฒน์ อวารไพศาลกุล	บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับหลอดโซเดียมความดันสูง Electronics Ballast for High Pressure Sodium (HPS) lamps
14	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายวรุตม์ เบนอภิษฐ์	การปรับปรุงสมรรถนะระบบ Optical CDMA ภายใต้ Beat Noise โดยวิธีการหักล้าง Performance Improvement in Optical CDMA System Under The Presence of Beat Noise Using a Cancellation Method
15	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายพะพล ไทยบรรเทิง	การบริหารช่องสัญญาณทางอากาศของระบบเชื่อมแบบปรับปรุงแบบของสัญญาณตามปริมาณโหลดของ ทราฟฟิก GSM Channel Management Using Cell Load Traffic Dependent Algorithm on Air-Interface
16	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายพันธ์ รินบุตร	เทคนิคการควบคุมแรงดันไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเหนี่ยวนำสามเฟสแบบกระตุ้นด้วยตัวเองโดยการ ใช้ตัวเก็บประจุ Voltage Control Technique of Three Phase Self-Excited Induction Generators Using Capacitor
17	วิศวกรรมไฟฟ้า	นายพีรพัฒน์ กุลทัฬห	การรู้จำเสียงสระ 24 เสียงในภาษาไทยด้วยวิธีการพิตเคิร์ฟแบบสลับประสิทธิภาพบนอันดับสามบฟังก์ชันพลังงานเสียง และสเปกตรัมแอลพีซีบนสเกลมาร์กโดยใช้เทคนิค KNN 24 Vowels Recognition in Thai Spoken Language Using 3rd Order Polynomial Coefficient Curve Fitting on The Voice Energy and Spectrum LPC on Bark Scale by KNN Technique
18	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายสันติ มุ่งข่มั่น	การแก้ไขปัญหาฮาร์โมนิกส์โดยใช้แอดทีฟฟิลเตอร์และผลของทิศทางการไหลของกระแสฮาร์โมนิกส์ต่อผู้ใช้ไฟฟ้า Harmonics Solution Based On Active Filter and Direction of Current Harmonics via Customer with the Power Board
19	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายสิทธิรินทร์ คงสนทนา	การจดจำใบหน้าโดยใช้หลักการของ 2DLDA Face Recognition Using 2DLDA Algorithm
20	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายสนชญา มากทรัพย์	การออกแบบการติดตั้งสถานีฐานของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ GSM สำหรับพื้นที่ใช้งานที่เป็นเกาะ Design of Base Station Installation of GSM System in Island Area

21	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายศุภชัย เกียรติธนสาร	สายอากาศตัวสะท้อนแบบหมุนที่ป้อนสัญญาณ โดย โพรบภายในวงแหวนกลม Corner Reflector Antenna Excited by a Probe inside Circular Ring
22	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นางสาววิไลพร โอษฐ์อม	การออกแบบวงจรวางกหนดเฟสเดคเดอริซีมอสส์กำลังต่ำ A Low-Power CMOS Full Adder Circuit Design
23	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นางสาวณวิภา ศรีสุริยะ	การวิเคราะห์สมรรถนะของโปรโตคอลแบบ CSMA/CA ในเครือข่าย WDM Ring Performances Analysis of CSMA/CA Protocol of WDM Ring Network
24	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายระพีพันธ์ ชัดปัด	การวิเคราะห์สายอากาศของปิดท่อนักคลื่นวงกลม Analysis of Open-Ended Circular Waveguide Antenna
25	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายรัชกมล งามทวี	การประมาณค่าประสิทธิภาพในโครงข่าย GPRS แบบหลายช่องสัญญาณบนทรานซิปิกเสียงและข้อมูล Efficiently Evaluation in Multi-channel GPRS network over Voice and Data Traffic
26	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายพัฒนา พริยวิรุฒม์	การวิเคราะห์การเชื่อมโยงขากลับของระบบดิจิทัลที่เชื่อมซึ่งรองรับทรานซิปิกเสียงและวิดีโอความเร็วของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน Reverse Link Analysis of CDMA System Supporting Voice and WWW Traffic with Different Velocity Users
27	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายปราโมทย์ อนันต์วารพงษ์	โมเดลการสูญเสียในการแพร่กระจายคลื่นที่ได้ออกการวัดปริมาณที่แยกของระบบโทรศัพท์พื้นฐานพหุส่วนบุคคล Empirical Propagation Loss Model at Intersection of PCT Service
28	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายอาทิตย์ ละมุด	การปรับปรุงสมรรถนะของระบบ OFDM-CDMA โดยใช้เทคนิคไดเวอร์ซิตีทางด้านเครื่องส่ง Performance Improvement of OFDM-CDMA System Using Transmission Diversity Techniques
29	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายเดี่ยว ชัยมณี	การออกแบบดีเอชแอมป์ดิจิทัลออลฟิลเตอร์ โดยใช้เอฟทีไอ An Adaptive Digital Filter Design Based on Distributed Arithmetic on FPGA
30	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายณัฐพล ตั้งสุรกิจ	การวิจัยลักษณะตัวพิมพ์ภาษาไทยโดยลักษณะเด่นของความหนาแน่นตัวอักษรร่วมกับเส้นแถบ Thai Printed Consonant Recognition Based on Character Density and Strip Features
31	วิศวกรรมโทรคมนาคม	นายกำพล หลุยยะพงศ์	มอดูเลชันแบบปรับรับตัวให้กับเอ็นอาร์ซีเอ็มของสัญญาณเฟดดิ้งแบบนากาามิ Adaptive Modulation with MRC over Nakagami Fading Channel

32	วิศวกรรมโพรทอมมาม	นางสาวจอมใจ ศรีอำไพ	การลดความผิดพลาดของข้อมูลข่าวสาร โดยใช้การวางสลับบิตของการเข้ารหัสแบบเทอร์โบ BER Information Reduction Based on Interleaving on Turbo-Code
33	วิศวกรรมโพรทอมมาม	นายจักรเพชร สุวรรณเรือง	การวิเคราะห์สมรรถนะของระบบ COFDM บนช่องสัญญาณการจางหายแบบหลายวิถี Performance Analysis of COFDM System over Multipath Fading Channels
34	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายเทียนไชย นกครุฑ	วงจรผสมสัญญาณมอดูเลตด้วยการใช้ขาบอดี A Mosfet Modulator Using Bulk Terminal
35	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายพนตล สิทธิพล	การพัฒนากระบวนการประกอบไดโอดกำลังชนิดเซลล์ Development of Assembly process for Cell rectifier
36	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายทวีศักดิ์ มัญญาพันธ์	การสังเคราะห์คาร์บอนนาโนทิว ด้วยวิธีสปีดี แบบขดลวดความร้อน Synthesis of Carbon nanotubes by Hot Filament CVD
37	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายเกรียงศักดิ์ ชัยสวัสดิ์	ไบโอมตริกส์สำหรับการพิสูจน์ตัวตน โดยการใช้สัญญาณไฟฟ้าหัวใจ Biometric for Human Identity Verification Technique using Electrocardiogram
38	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายเกียรติศักดิ์ แสงสุวรรณ	การทำนายค่าฮีมาโตคริต โดยการใช้การดูดกลืนแสงของเลือดบริเวณปลายนิ้วมือที่เปลี่ยนแปลงตามเวลา Hematocrit Prediction Using Time-Varying Light Absorbance of Blood at The Finger Tip
39	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายจารึก ปลดอกภัย	การแยกโครโมโซมด้วยวิธีการแอกทีฟคอนทัวร์ Chromosome Segmentation using Active Contour
40	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายชานานต์ ชวรางกูร	อัลกอริทึมแบบเร็วสำหรับการเข้ารหัสภาพแบบเฟรคทอลในโดเมนการแปลงเวฟเล็ต Fast algorithms for Fractal image encoding in Wavelet transform domain
41	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายสุทัศน์ เรือง	การสร้างภาพจำลอง 3 มิติร่วมกับการแทนที่สีพื้นผิวจากสีจริง 3D Modeling with True-Color Mapping
42	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	นายสุเทพ วัฒนาตชนันทสกุล	การบีบอัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยใช้การแปลงเวฟเล็ตและการเข้ารหัสแบบไปนารีรันเลนต้นเอชพีทีเอ Implementation of ECG Data Compressions Based on Wavelet Transform and Binary Runlength on FPGA

54	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายสาขัยญ์ สายยศ	การสังเคราะห์เสียงภาษาไทย โดยวิธีสังเคราะห์แบบฟอร์แมนท์ Thai Speech Synthesis Based on a Formant Approach
55	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายอดิศักดิ์ พงศ์ทิพากร	เครือข่ายไร้สายแบบแอดฮอคโดยใช้การค้นหาลายเส้นทางและพีดีบีเอส Wireless Ad-Hoc Network Using Multi-Routing and Feedback based Scheme
56	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายโกศล ธีรจิตโต	การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของอัลกอริทึมการแทนที่ข้อมูล MR-ASM สำหรับเว็บแคชเซิร์ฟเวอร์ Performance Analysis of Modified Replacement Algorithm Selection Mechanism for Web Cache Server
57	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นางสาวกุลวลัญช์ วรณถิ่น	ต้นแบบวิธีการจัดกลุ่มข้อมูลที่มีการซ้อนทับกัน A Prototype Method for Classification of Overlapping Data
58	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายณฤศณ จันทร์ดวง	เครื่องมือซอฟต์แวร์ซึ่งอ้างอิงในเอกสารสำหรับสร้างเอ็กซ์เอ็มแอลสกีมา NIAM Conceptual Schema Based Software Tool for XML Schema Generation
59	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายชัชวาลย์ ไตรเพิ่ม	การเพิ่มประสิทธิภาพของมัลติมีเดียวิดีโอคอนเฟอเรนซ์จากโอเพ่นเอ็มซียู Performance Enhancement of Multipoint Video Conference Based on Open MCU
60	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายณรงค์ชัย มุ่งแสงกลาง	การแบ่งส่วนประกอบเอกสาร โดยใช้เส้นขอบและการแบ่งในแนว XY Document Segmentation Using Contour and XY Cut Technique
61	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายชัยวัฒน์ ติรวิรัชจร	การทำนายข้อมูลโดยรวม CONTENT-BASED FILTERING WITH ITEM-BASED COLLABORATIVE FILTERING Data Prediction Using Combination of Content-Based Filtering and Item-Based Collaborative Filtering with Association Rules
62	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นายธีรพงศ์ โหมคหิรัญ	การแก้ไขปัญหาคำความพ้องกันในภาษาไทยโดยใช้ศัพท์เฉพาะเตอร์แมชชีน Word Sense Disambiguation in Thai Using Support Vector Machine
63	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นางสาวบองเกษม พลตันตักกุล	การรู้จำลายมือเขียนภาษาไทยแบบออนไลน์โดยใช้คอนเท็กซ์ที่รีกรามจากการเรียนรู้เพิ่มเติม On-line Thai Hand Written Recognition Using Incremental Learning of Context-Free Grammars
64	วิศวกรรมเครื่องกล	นายปิ่น ประมาพันธ์	การวิเคราะห์ข้อบกพร่องในลักษณะการปริแตกที่เกิดขึ้นในแกนกลางของเส้นลวดขณะดึงเส้นลวดผ่านคานาโดยวิธีทดลอง Analysis of the Central Bursting Defects of the Wire during Drawing by Experiment

76	วิศวกรรมการวัดคุม	นายพิษณุ พร้อยวงษ์	การประหยัดพลังงานโดยการปรับปรุงการถ่ายเทความร้อนในระบบโรงงาน Energy Saving Base on Upgrading Cooling System in Composite plant
77	วิศวกรรมการวัดคุม	นายบุญศิริ เลิศโกศกานนท์	การปรับปรุงภาพสีโดยการปรับเรียบสีสไตแกรมในพื้นที่ย่อยที่ ได้จากการ ใช้เครื่องลดทรานฟอร์ม Color Image Enhancement using Local Area Histogram Equalization on Segmented regions via Watershed Transform
78	วิศวกรรมการวัดคุม	นายประพันธ์ มณี	ผลกระทบของตัวทวนสัญญาณต่อค่าความจุของ ระบบเซลล์สุล้าซี ดีอมเอ The Impact of Repeater on Capacity CDMA System
79	วิศวกรรมการวัดคุม	นายเดชา พัฒนประสิทธิ์ชัย	การตรวจหาการเคลื่อนที่ของวัตถุหลายชิ้นจาก Optical Flow Multiple Object Motion Detection from an Optical Flow
80	วิศวกรรมการวัดคุม	นายทรงวุฒิ ขวัญใจ	การออกแบบตัวควบคุมแบบสองสภาวะหลายระดับ สำหรับการควบคุมอุณหภูมิ Design of An n-step On-Off Controller for Temperature Control
81	วิศวกรรมการวัดคุม	นายฉลอง โสดาบัน	การปรับปรุงความถี่สวิทซ์ของอินเวอร์เตอร์แบบคลื่นสี่เหลี่ยมกลืนมอเตอร์ไฟฟ้าเหนี่ยวนำสามเฟส Improved Switching Frequency in Delta Modulation Inverter for Three Phase Induction Motor Drives
82	วิศวกรรมการวัดคุม	นายประยุทธ์ อินแบน	การแปลงพีเอ็ทโมเดลให้เป็นแลคเตอร์โดยแกรม Interpretation Petri net Model to Ladder Diagram
83	วิศวกรรมการวัดคุม	นายเชิงชาย สมประชา	การออกแบบและสร้างอินเวอร์เตอร์หลายระดับสำหรับควบคุมความเร็วมอเตอร์เหนี่ยวนำ 3 เฟสด้วยเทคนิค RBM Chopper Design and Implementation Multilevel Inverter for 3 Φ Induction Motor Speed Control with RBM Chopper Technique
84	วิศวกรรมระบบควบคุม	นายสุชุม ลัยกิจมงคล	การออกแบบวงจรขยายอินสทรีเมนต์แรงดันต่ำโดยใช้ซีมอส A Low-voltage CMOS Instrumentation Amplifier
85	วิศวกรรมระบบควบคุม	นายสองเมือง นันทขำวัง	การควบคุมการเหวี่ยงขึ้นและรักรักษาเสถียรภาพของระบบอินเวอร์ทเพนดูลัมบนรถ Swinging up and Stabilizing Control of the Inverted Pendulum on Cart
86	วิศวกรรมระบบควบคุม	นายสมพงษ์ ทานอก	การออกแบบตัวชดเชยไม่เป็นเชิงเส้นแบบปรับเปลี่ยนได้ร่วมกับตัวควบคุมพีดีสำหรับหุ่นยนต์ศการา Design of Adaptive NON-linear Compensator with PD Controller for SCARA Robot

87	วิศวกรรมระบบควบคุม	นายวันวัฒน์ กลิ่นจ่าปี	การจำลองแบบและออกแบบตัวควบคุมวงจรฟลายแบคคอนเวอร์เตอร์ที่ควบคุมแรงดันเอาต์พุตในโหมดกระแสและมิงจอร์ป้อนกลับแบบใช้ข้อปโตคัปโลเจอร์ Modeling and Controller Design of a Current Mode Controlled Flyback Converter with Optocoupler Feedback
88	วิศวกรรมระบบควบคุม	นายบรรจงท์ กาณจนโกธกา	น้คคอนเวอร์เตอร์แบบสแตคสองสวิตช์ เพื่อการลดสัญญาณรบกวนคอมมอนโหมด Two Switches Balanced Buck Converter for Common-Mode Noise Reduction
89	วิศวกรรมระบบควบคุม	นายปราชญ์ ตันติคุณธิพล	ตัวชดเชยกระบวนกาผลตอบสนองกลับทางแบบคงทน Robust Inverse Response Compensator
90	วิศวกรรมระบบควบคุม	นายชัยวัฒน์ เถระกุล	การออกแบบเพื่อลดสัญญาณรบกวนทางสนามแม่เหล็ก ไฟฟ้าของสวิตชิงเพาเวอร์ซัพพลายแบบฟลายแบค Design for Reduction EMI of Flyback Switching Power Supply
91	วิศวกรรมสารสนเทศ	นายมนตรี ชาติพงษ์	การออกแบบและสร้างระบบลอยเหนือนาง Design and Implementation of Levitation System
92	วิศวกรรมสารสนเทศ	นางสาวพิศกุลแก้ว ตั้งติสานนท์	การแก้ไขการตอบสนองย้อนกลับสำหรับอารมณ์หุ่นยนต์ด้วยตรรกศาสตร์ฟัซซีร่วมกับบริบทชาร์ท Coping Inverse Response for Robot Emotion using Fuzzy Logic and Smith Chart
93	วิศวกรรมสารสนเทศ	นายพิเชษฐ วงษ์สีเทา	การขจัดสัญญาณรบกวนแบบสเปกเปกเกิดและการหาจุดเด่นของภาพถ่ายอัลตราซาวด์ Speckle Noise Reduction and Feature Extraction in Ultrasound Images
94	วิศวกรรมสารสนเทศ	นายจตุรวิทย์ จันไพญญ์	การมองแบบเวลาจริงที่หาหรับหุ่นยนต์เตะฟุตบอล A Real Time Visualization for Soccer Robots
95	วิศวกรรมสารสนเทศ	นายถาวร สมสังกุล	การวิเคราะห์สายอากาศไมโครสตริปแบบแผ่น โดยเชื่อมต่อกับช่องทางของเปิด Analysis of Aperture-Coupled Microstrip Patch Antenna
96	วิศวกรรมสารสนเทศ	นายธนา อุคมนตรีไพญญ์	ตัวแปรแต่งสัญญาณแบบตัดสินใจป้อนกลับ โดยใช้วิธีค่าเฉลี่ยกำลังคองน้อยที่สุดแบบแปรเปลี่ยนค่าก้าวกระโดดสำหรับดีเอสซีเอ็มเอที่เข้ารหัสแบบเทอร์โบ Decision Feedback Equalizer for a Turbo Coded DS-CDMA System Using Variable Stepsize Least Mean Square Algorithm

97	วิศวกรรมปิโตรเคมี	นางสาวปริศนา ขรรณเสวต	การวิเคราะห์ตัวแปรที่มีนัยสำคัญต่อการพิมพ์ระบบฟลักซ์ โสกราฟีที่แบบพิมพ์พื้นผิวบนเทปทอพลิโพรพิลีนด้วยโปรแกรมมินิแทป Analysis of Significant Parameters Affecting Surface Flexography Printing System on Polypropylene Tape by MINITAB Program
98	วิศวกรรมปิโตรเคมี	นายณัฏชิตย์ ศรีสังข์งาม	การแยกสารประกอบฟีนอลในผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแตกตัวด้วยความร้อนของน้ำมันจากเปลือกเมล็ดคัมมะป่องหิมพานต์ Separation of Phenolic Compounds from Thermal Cracked Product of Cashew Nut Shell Liquid
99	วิศวกรรมปิโตรเคมี	นายณัฐพล จิตพิสุทธิ	อันตรกิริยาของพารามิเตอร์ของการผสมที่มีผลต่อการสลายตัวของพลาสติกผสม Effect of Mixing Interaction Parameter on Thermal Cracking of Mixed Plastics
100	วิศวกรรมปิโตรเคมี	นางสาวจุไรรัตน์ ระวังพิศม์	การสังเคราะห์โฟมวัสดุประกอบจากน้ำยางและเศษผงหนังเพื่อประยุกต์ใช้เป็นฉนวนดูดซับเสียง Synthesis of Latex-Leather Dirt Composite Foam : Application for Acoustic Insulator



การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้